II. Beitrag zur Kenntnis der jugoslavischen Ichneumonidenfauna.

Von Dr. A. Hensch, Krapina, Kroatien.

(Fortsetzung).

5. Nervulus im Vorderflügel wie bei *manifestator* etwas hinter der Gabel. Das Endglied der Hintertarsen um die Hälfte länger als das 3. und fast 3 mal so lang als das kurze quadratische vorletzte Glied. Notauli bis $^1/_3$ des Mesonotums reichend. Mittelfurche des Metathorax deutlich. Hinterleib schmal, nach rückwärts etwas verschmälert, doppelt so lang als Kopf und Thorax zusammen, das 1.—4. Segment ungefähr 2 mal so lang als breit, 5.—7. wenig länger als breit, die Seitenhöcker der mittleren Segmente deutlich erhöht, die Endränder mäßig breit, glatt; 1. Segment mit breiter Mittelfurche. Fühler von Hinterleibslänge. Schwarz, Tegulae und Palpen gelblichweiß, Schulterbeulen rötlich, Stigma hellbraun, am Vorderrand schwärzlich, Areola groß, schmal sitzend, Nervatur im Hinterflügel wie bei *mesocentrus*. Beine rot, an den hinteren die Außenseite und Spitze der Schienen und die Tarsen schwarzbraun, letztere mit rötlicher Wurzel der Glieder. Die Flügel sind deutlich gelblich gefärbt, beim *mesocentrus* ♂ hyalin. Länge c. 18 *mm*. *simillimus* n. sp.
5. Nervulus interstitial. 6
6. An den Hinterbeinen das Endglied der Tarsen so lang als das 3. und doppelt so lang als das 4. Glied, dieses 3 mal so lang als breit. Metathorax mit deutlicher Mittelfurche; Hinterleib gleichbreit, $2^1/_2$ mal so lang als Kopf und Thorax zusammen, das 1. Segment mit deutlicher Mittelfurche, die Längenverhältnisse der Segmente ähnlich wie bei *mesocentrus* ♂, die Seitenhöcker der mittleren wenig erhöht. Fühler von Hinterleibslänge, Flügel fast hyalin, Stigma hellbraun, am Vorderrand dunkler; Areola groß, fast gestielt; Nervellus postfurcal, weniger hoch oben gebrochen als beim *mesocentrus*, der Radiusabschnitt im Hinterflügel doppelt so lang als der rücklaufende Nerv; Notauli bis über die Mitte des Mesonotums reichend. Schwarz, Flügelwurzel, Tegulae und Palpen weißlichgelb; Beine rot, an den Vorderbeinen die

Hüften an der Basis, an den hinteren die ganzen Hüften, ausgenommen die Spitze, die Trochanteren oben und fast die ganze Oberseite der Schenkel, ferner die Schienen, ausgenommen die Basis und die Tarsen schwarz. Länge c. 17 *mm*.

macrurus Thoms.

6. Das Endglied der Hintertarsen um die Hälfte länger als das 3. und dreimal länger als das kurze quadratische 4. Glied. Flügelnervatur ähnlich wie bei *mesocentrus*. 7

7. Schmächtigere Art; Stigma gelb, ringsum schmal schwärzlich umrandet. Die Mittelfurche des Metathorax auf der vorderen Hälfte von Seitenkielen begrenzt, auf der hinteren Hälfte undeutlich. Hinterleib schmal, linear, fast 3 mal so lang als Kopf und Thorax zusammen, die Seitenhöcker der mittleren Segmente deutlich erhöht, die Endränder schmal, eingeschnürt; das 1. Segment ist $2^1/_2$ mal, das 2.—5. 2 mal so lang als breit, das 6. und 7. noch um die Hälfte länger als breit. Fühler deutlich länger als der Hinterleib; Flügel leicht gelblich getrübt; Areola groß, fast gestielt, rücklaufender Nerv ziemlich weit vom Außenwinkel einmündend; das 1. Hinterleibssegment mit breiter flacher Mittelfurche und wie die folgenden Segmente dicht und ziemlich grob punktiert, die Endsegmente viel feiner und mehr glänzend. — Schwarz, Flügelwurzel, Tegulae, Schulterbeulen und Palpen weißlichgelb, Fühlergeißel auf der Unterseite in der Endhälfte rotbraun. — Beine rot, die vorderen Trochanteren, Schienen und Tarsen mehr rötlichgelb, an den Hinterbeinen sind die Schienen und Tarsen schwarzbraun, erstere auf der Innenseite und Basis rötlichgelb. Länge c. 15 *mm*.

krapinensis n. sp.

7. Kräftigere, weniger schlanke Arten; stigma rötlich bis bräunlichgelb, am Vorderrand breiter, am Hinterrand schmäler schwärzlich umrandet. 8

8. Der Fühlerschaft ist schwarz; Metathorax mit tiefer, schmaler von deutlichen Leisten begrenzter, bis fast zum Hinterrand reichenden Mittelfurche. Hinterleib 2 mal so lang als Kopf und Thorax zusammen, die Seiten wenig verbreitert, nach der Spitze zu allmählig schmäler werdend; das 1.—6. Segment ungefähr doppelt so lang als breit, das 7. noch etwas länger als breit, die Seitenhöcker der mittleren Segmente deutlich erhöht, die Endränder schmal und niedergedrückt;

das 1. Segment mit ziemlich tiefer, von Seitenkielen begrenzter, bis zum Endrand reichenden Mittelfurchen. Fühler von Hinterleibslänge, die Geißel unten bräunlichrot. Flügel deutlich gelblich getrübt, Areola groß, schmal sitzend. — Länge der Hintertarsen wie bei voriger Art. — Schwarz, Flügelwurzel, Tegulae und Palpen gelb. Beine rot, an den hinteren die Spitzen der Schienen und der Tarsenglieder gebräunt. Länge c. 14 *mm.* *heteropus* Thoms.

8. Der Fühlerschaft unten gelblich 9

9. Die Mittelfurche des Metathorax nur auf der vorderen Hälfte deutlich, auf der hinteren fehlend. Hinterleib wie bei der vorigen Art gebildet, das 1. Segment mit breiter, flacher, dichtrunzlig punktierter und nicht von erhabenen Seitenleisten begrenzter Mittelfurche; Seitenhöcker deutlich. Flügel leicht gelblich getrübt, Areola mäßig groß, den rücklaufenden Nerv nahe dem Außenwinkel aufnehmend. Fühler von Hinterleibslänge, Schaft unten gelblich. — Schwarz, Flügelwurzel, Tegulae, gelblich; Beine rot, an den vorderen die Vorderseite der Schenkel, Schienen und Tarsen sowie die Trochantern mehr rötlichgelb, an den Hinterbeinen die Spitzen der Schienen und der Tarsenglieder schwach gebräunt. Länge c. 15 *mm.* *zagoriensis* n. sp.

9. „Alle Trochanteren und Schenkelspitzen gelblich, die hintersten Schienen und die Tarsen braun; Schaft unten gelb gefleckt.“ Mir unbekannt. *abbreviatus* Thoms.

var. ♂. Die Basis der Hüften, die hintersten ganz schwarz. (cf. Habermehl, Zeitschr. f. w. Ins. Biologie 1917, p. 165).

♀

1. Stigma schwarz oder schwarzbraun. 2

1. — rötlichgelb bis hellbraun. 6

2. Nervulus etwas hinter der Gabel; Metathorax mit tiefer von Seitenleisten begrenzter Mittelfurche. Der Hinterleib fast 3 mal so lang als Kopf und Thorax zusammen, an den Seiten nicht verbreitert, das 1.—5. Segment doppelt so lang als breit, die mittleren Segmente mit rhombischen Seitenhöckern, die Endränder breit glatt; das 1. Segment mit breiter bis zum Endrand reichender Mittelfurche; Fühler von halber Körperlänge; Areola groß, schmal sitzend; Stigma schwärzlich. Schwarz, Tegulae und Palpen rötlichgelb; Beine rot, an den hinteren die Spitze der Schenkel oben, Schienen

und Tarsen schwärzlich, erstere an der Basis hell. Bei einer kleineren Form ist das Stigma schwarzbraun, die Mitte heller. (Länge c. 17 *mm*). Länge c. 30 *mm*, B. 35 *mm*. *manifestator* L.

2. Nervulus interstitial. 3

3. Mandibeln mit deutlichen Längsfurchen; die Endsegmente des Hinterleibs nur an der Basalhälfte mit sparsamen feinen Punkten, stärker glänzend; der Hinterleib 2 mal so lang als der Thorax, an den Seiten mäßig verbreitert, gegen die Enden allmählich schmäler werdend; das 1. und 2. Segment doppelt so lang als hinten breit, das 3. etwas länger als breit, 4. quadratisch, folgende quer; die Seitenhöcker der mittleren Segmente deutlich, rund, die Endränder breit glatt und glänzend; die Mittelfurche des 1. Segments bis über die Mitte hinaus reichend, ziemlich tief. Metathorax mit tiefer Mittelfurche; Notauli bis $^1/_3$ des Mesonotums deutlich. Fühler von Hinterleibslänge; das Endglied der Hintertarsen 3 mal so lang als das kurze quadratische 4. Glied; Areola groß, fast gestielt; Flügelnervatur wie bei *mesocentrus*; Stigma dunkelbraun, am Vorderrand schwarz gerandet. — Schwarz, Tegulae und Schulterbeulen rötlichgelb, Palpen gelblich; der Schaft und Pedicellus unten manchmal braunrot. Beine einfarbig rot. Länge c. 15 *mm*, B. 20 *mm*. *gnathaulax* Thoms.

3. Mandibeln ohne Längsfurchen; die Endsegmente des Hinterleibs nicht ohne Sculptur; die Seitenhöcker der mittleren groß und stark erhöht. Die Längenverhältnisse der Hintertarsenglieder wie bei voriger Art. 4

4. Stigma im Vorderflügel schwarz, im Basalwinkel hell; die Endsegmente des Hinterleibs sehr fein querrunzlig, das 1. und 2. Segment um die Hälfte länger als breit, 3. quadratisch, folgende quer. Die Mittelfurche des 1. Segments breit und bis nahe zum Endrand deutlich vertieft; die Endränder der mittleren Segmente breit glatt; Areola groß, schmal sitzend, Flügel leicht gelblich gefärbt. Fühler von Hinterleibslänge. — Schwarz, Flügelwurzel und Tegulae weißlich, Palpen braunrötlich. Beine rot, an den hinteren die Spitzen der Schenkel, Schienen mit Ausnahme der Basis und die Tarsen rotbraun. Metathorax mit tiefer, glatter, nach hinten deutlich breiter werdenden Mittelfurche. Länge c. 16 *mm*, B. 17 *mm*. *tuberculatus* Fourer.

Hieher auch: *Pfefferi* Hab. mit schwärzlichem Stigma und buckelförmigen Seitenhöckern; die Tegulae sind braungelb. Länge c. 22 *mm* + 27 *mm*. Es haben ein schwärzliches Stigma und weiße Tegulae auch: *crassiceps* Thoms. mit körperlangem Bohrer, ferner *longicauda* Mocs. mit 5 mal so langem Bohrer als der Körper. (Mir unbekannte Arten).

4. Stigma rotbraun, am Vorderrand breit schwarz, im Basalwinkel hell; Tegulae nicht weißlich; die Mittelfurche des Metathorax parallelseitig, nach hinten kaum breiter werdend. 5

5. Flügel fast hyalin, an der Wurzelhälfte leicht gelblich; die Mittelfurche des Metathorax wenig vertieft; im letzten Drittel undeutlich, kaum glänzend; das 1. Hinterleibssegment mit breiter Mittelfurche bis zur Mitte; die Endsegmente lederartig gerunzelt, matt glänzend, sonst der Hinterleib wie bei *tuberculatus* in den Längenverhältnissen der Segmente und die Höckerbildung ebenfalls kräftig. Fühler von Hinterleibslänge; Areola groß, fast gestielt. — Schwarz, Flügelwurzel, Tegulae rot, letztere am oberen Rand schwarz, an der unteren Spitze gelblichweiß; Palpen gelblichweiß. Beine rot, an den hinteren die Außenseite und Spitze der Schienen und die Tarsen schwärzlichbraun. Länge c. 19 *mm*, B. 22 *mm*. *parallelus* Thoms.

5. Flügel auf der ganzen Fläche viel intensiver gelblich gefärbt; Körper viel robuster; die Mittelfurche des Metathorax auf der vorderen Hälfte von Leisten begrenzt und tief; das 1. Hinterleibssegment mit tiefer Mittelfurche fast bis zum Endrand; das 1. und 2. Segment um die Hälfte länger als breit, 3. quadratisch, folgende quer, Endsegmente fein lederartig gerunzelt und sparsam punktiert. Hinterleib doppelt so lang als Kopf und Thorax, in der Mitte deutlich verbreitert. Fühler von Hinterleibslänge. Notauli bis zur Mitte des Mesonotums vertieft. Die Areola ist groß, deutlich kurz gestielt. — Schwarz, Flügelwurzel, Tegulae und Palpen rötlichgelb. Beine rot, die Hinterschienen an der Außenseite bei 1 ♀ mit schwärzlichen Längsstreifen. Länge c. 20—22 *mm*, B. 23—25 *mm*. Die Stammform hat die Hüften und die Hinterbeine mehr oder weniger schwarz gefärbt. (Länge ca. 20 *mm*). *dux* Tschek.

6. Bohrer doppelt so lang als der Körper; Stigma rotgelb. Beine rotgelb, an den hinteren die Spitzen der Tarsenglieder

dunkler; das 1. und 2. Hinterleibssegment sind merklich, das 3. etwas länger als breit, 4. und 5. quadratisch, 6. quer. Palpen rötlichgelb. Länge c. 19—26 *mm*, B. 45—60 *mm*.

macrocentrus Kriechb.

6. Bohrer so lang oder höchstens um die Hälfte länger als der Körper. 7

7. Bohrer um die Hälfte länger als der Körper; die Metathoraxfurche wenig deutlich; 3.—5. Hinterleibssegment mit rundlichen Höckern; die vorderen Hüften der roten Beine sind an der Basis, die hinteren ganz schwarz, die Hinterschienen dunkel, Basis schmal gelb. Länge c. 20 *mm*, B. 30 *mm*.

macrurus Thoms.

7. Bohrer von Körperlänge oder wenig darüber. 8

8. Nervulus im Vorderflügel etwas hinter der Gabel. Flügel deutlich und ziemlich intensiv gelblich gefärbt, Stigma rötlich, am Vorderrand dunkler; die Nervatur wie bei mesocentrus, der die Art sehr ähnlich ist. Metathorax mit ziemlich tiefer Mittelfurche auf der vorderen Hälfte, auf der hinteren undeutlich; Notauli bis zur Mitte des Mesonotums reichend. Hinterleib doppelt so lang als Kopf und Thorax zusammen, an den Seiten kaum verbreitert, das 1. und 2. Segment 2 mal, das 3. wenig länger als breit, 4. quadratisch, folgende quer. Seitenhöcker der mittleren Segmente rund und deutlich erhöht; das 1. Segment mit breiter, wenig vertiefter Mittelfurche; Fühler von Hinterleibslänge. — Schwarz, Flügelwurzeln, Tegulae, Schulterbeulen weißlichgelb, Palpen rotbraun. Beine einfarbig rot. Länge c. 26 *mm*, B. 30 *mm*.

simillimus n. sp.

8. Nervulus interstitial. 9

9. Die mittleren Hinterleibssegmente wie bei *manifestator* mit rhombischen Seitenhöckern. Hinterleib ungefähr $2^1/_2$ mal so lang als Kopf und Thorax zusammen; das 1. und 2. Segment $2^1/_2$ mal so lang als breit, das 3. 2 mal, das 4. wenig länger als breit, 5. quadratisch, folgende quer; die Mittelfurche des 1. Segments breit und ziemlich tief, bis nahe zum Endrand des Segments deutlich. Die Mittelfurche des Metathorax nach hinten allmählich breiter werdend, ziemlich tief, glänzend und fast bis zum Hinterrand deutlich. Fühler etwas kürzer als der Hinterleib; Notauli bis zur Mitte des Mesonotums reichend. Flügel leicht gelblich getrübt, Areola groß, fast